

ВЫДАЮЩИЙСЯ КОСМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ УСПЕШНО ЗАВЕРШЕН



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН,
СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ТРУД

Орган Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов

ГАЗЕТА ВЫХОДИТ | № 224 | Пятница, 25 сентября 1970 г. | Цена
с 19 февраля 1921 года | (15133) | 2 коп.

Новые достижения советской науки и техники в создании автоматических космических станций стали возможными благодаря вдохновенному труду нашего рабочего класса, советской научно-технической интеллигенции. Эта победа особенно радостна, что она одержана в ленинский юбилейный год, в период подготовки к XXIV съезду Коммунистической партии Советского Союза.

ВОЗВРАЩАЕМЫЙ АППАРАТ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ «ЛУНА-16» СОВЕРШИЛ МЯГКУЮ ПОСАДКУ В РАСЧЕТНОМ РАЙОНЕ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

СООБЩЕНИЕ ТАСС

Сегодня, 24 сентября 1970 года, в 8 часов 26 минут по московскому времени возвращаемый аппарат автоматической станции «Луна-16» совершил мягкую посадку в расчетном районе Советского Союза в 80 километрах юго-восточнее города Джезказган Казахской ССР.

Возвращаемый аппарат, в котором находится герметизированный контейнер с образцами лунного грунта, наблюдался средствами поискового комплекса при спуске

на парашюте. После приземления аппарат взят на борт вертолета для последующей доставки его в Москву.

Контейнер с лунной породой будет передан в Академию наук СССР для анализа и изучения. Результаты исследований будут опубликованы.

Впервые в истории освоения космического пространства лунный грунт доставлен на Землю с помощью автоматического аппарата.

УЧЕНЫМ, КОНСТРУКТОРАМ, ИНЖЕНЕРАМ,
ТЕХНИКАМ, РАБОЧИМ, ВСЕМ КОЛЛЕКТИВАМ
И ОРГАНИЗАЦИЯМ, ПРИНИМАВШИМ УЧАСТИЕ
В СОЗДАНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ
«ЛУНА-16» И ОСУЩЕСТВЛЕНИИ
ПРОГРАММЫ ЕЕ ПОЛЕТА

Дорогие товарищи!

Наша страна, советская наука и техника добились нового выдающегося успеха в исследовании и освоении космического пространства.

Взлетевшая 12 сентября 1970 г. автоматическая станция «Луна-16» осуществила в полете ряд сложных маневров и совершила мягкую посадку в заранее выбранном районе Луны, взяла образцы лунного грунта, а затем космическая ракета, стартовавшая с этой станцией, доставила их на Землю в заданный район территории Советского Союза.

Впервые в мировой практике освоения космоса успешно решена принципиально новая задача полета автоматического аппарата на другое небесное тело, взятия образцов его грунта и возвращения на Землю.

Задачи изучения и освоения космического пространства постоянно усложняются и требуют поиска технических и экономических рациональных средств создания необходимой для этого космической техники.

Осуществление программы полета станции «Луна-16» еще раз подтвердило большие возможности и широкие перспективы применения автоматических аппаратов для исследования космического пространства и получения научной информации с поверхности Луны и планет Солнечной системы.

Новые достижения советской науки и техники в создании автоматических космических станций стали возможными благодаря вдохновенному труду нашего рабочего класса, советской научно-технической интеллигенции. Эта победа особенно радостна, что она одержана в ленинский юбилейный год, в период подготовки к XXIV съезду Коммунистической партии Советского Союза.

Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза, Президиум Верховного Совета СССР и Совет Министров СССР горячо поздравляют ученых и конструкторов, инженеров, техников и рабочих, все коллективы и организации, принимавшие участие в создании и осуществлении полета автоматической станции «Луна-16».

Слава советскому народу — народу-герою, народу-создателю! Да здравствует Коммунистическая партия Советского Союза — вдохновитель и организатор всех наших побед на благо великой Родины, во имя торжества коммунизма!

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ
ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР

Центральному Комитету
Коммунистической партии
Советского Союза
Президиуму
Верховного Совета СССР
Совету Министров СССР

Мы, ученые, конструкторы, инженеры, техники и рабочие, принимавшие участие в создании, запуске и осуществлении полета автоматической станции «Луна-16», докладываем Центральному Комитету КПСС, Президиуму Верховного Совета СССР, Совету Министров СССР, что впервые в мировой космонавтике успешно решена принципиально новая задача полета автоматического аппарата на другое небесное тело, взятия образцов его грунта и возвращения на Землю. Тем самым открываются широкие перспективы на пути дальнейшего исследования Луны и планет Солнечной системы автоматическими аппаратами.

Впервые примененный на практике способ посадки на Луну автоматической станции с возвращаемой космической ракетой позволяет решать задачи систематического изучения различных районов небесных тел надежными и экономически выгодными способами.

В ходе полета автоматической станции «Луна-16» получены уникальные данные о работоспособности новой конструкции, ее высокой надежности и конструктивном совершенстве, что открывает новые возможности в конструировании и создании совершенных образцов космической техники будущего.

Мы горячо благодарим родную Коммунистическую партию, Советское правительство и весь наш народ за неустанный поддержку в нашем труде, за высокое доверие, оказанное нам в выполнении этой трудной и ответственной задачи.

Это достижение советской науки и техники мы, создатели автоматической станции «Луна-16», посвящаем знаменательному событию в жизни нашего народа — предстоящему XXIV съезду Коммунистической партии Советского Союза. Мы горды тем, что полет автоматической станции «Луна-16» совпал со столетием со дня рождения В. И. Ленина, организатора Коммунистической партии и основателя первого в мире государства рабочих и крестьян.

Завершая Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза, Президиум Верховного Совета СССР, Советское правительство и весь советский народ, что приносимыми нами усилия в осуществлении новых задач по дальнейшему освоению космоса на благо нашей великой Родины, в интересах всего человечества.



Рисунок В. Лутынькина.

ВОЗВРАЩЕНИЕ

Репортаж специального корреспондента «Труда» Ю. Котлярова с места приземления возвращаемого аппарата автоматической межпланетной станции «Луна-16».

Степь, степь. От горизонта до горизонта. Порыжевшая, в пятнах высохших солончаковых озер. Ни деревьев, ни жилья. Лишь стремглав расстилавшиеся в стороны от рогатки винтов вертолета стада пушистых красавцев-сайгаков. А над всем этим — чистейшее, ясное, убаюкивающее небо...

Наш вертолет «Ми-4» под командованием летчика Владимира Гузева на крейсерской скорости держит путь из Караганды все дальше на юго-запад. Час, второй, третий. Вдали слева

был в Кустанае и Челябинске. И там мне показывали застывшее желание: жаждал, у нас?.. Хорошо бы. И вполне возможно ведь...

Понимаю: завидуют сейчас по-хорошему соседи карагандинцам. А там и впрямь есть чему гордиться. Перед отлетом к месту посадки мы побывали в гостинице «Чайка». На ее фасаде — мемориальная доска, сообщающая, что здесь отдыхали после космической вахты Терешкова, Николаев, Шонин, Елисеев...

...К 8 часам утра ракету отделило от Земли всего 6,300 километров. А скорость сближения достигла уже 6,5 километра в секунду. Приземление

Пребывание в СССР Президента Индии

В Кремле 24 сентября состоялась встреча Президента Президиума Верховного Совета СССР Н. В. Подгорного и первого заместителя Председателя Совета Министров СССР Д. С. Полянского с Президентом Республики Индия Варахагири Венката Гири.

Во время этой встречи, прошедшей в теплой, дружественной обстановке, был продолжен обмен мнениями по вопросам двустороннего советско-индийского сотрудничества, а также по новым международным проблемам.

Президент Республики Индия Варахагири Венката Гири 24 сентября дал завтрак в честь Председателя Президиума Верховного Совета СССР Н. В. Подгорного.

На завтраке были первый заместитель Председателя Совета Министров СССР Д. С. Полянский и другие официальные лица.

Торжественный вечер в Москве

50-летию Азербайджанской ССР и Компартии Азербайджана был посвящен торжественный вечер, состоявшийся 24 сентября в Москве, в Колонном зале Дома союзов.

НА МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКЕ «ХИМИЯ-70»

Две недели в московском парке культуры и отдыха Сокольники работала международная выставка «Химия-70». В ней приняли участие почти все социалистические страны, крупнейшие предприятия и фирмы стран Европы, Азии, Америки. На этом представительном смотре демонстрировалось лучшее, чем располагает современная наука и техника в области химии.

Выставка пользовалась большим успехом у москвичей и гостей столицы. За время работы с экспозицией ознакомилось около миллиона человек.

ИНТЕРЕСНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ

Более месяца в Москве в Центральном выставочном зале (Манеж) открыта Всесоюзная выставка-конкурс произведений декоративно-прикладного искусства самодеятельных художников и мастеров народного творчества. Здесь можно увидеть произведения скульптуры, декоративные росписи, изделия из керамики и дерева, украшения из янтаря, цветы из серебра и хрусталя.

...ПОСЛЕДНИЕ ТЕЛЕГРАММЫ ИЗ-ЗА РУБЕЖА ПОЛОЖЕНИЕ В ИОРДАНИИ

БЕИРУТ, 24 сентября. (ТАСС). В Иордании продолжают кровопролитные столкновения между частями иорданской армии и отрядами палестинского движения Сопротивления. Обе стороны, и прежде всего мирное население иорданских городов, где идут бои, несут большие потери.

В течение прошедших суток иорданские бронетанковые части на севере страны продолжили контратаковать закрепившиеся в Ирбиде, Эр-Рамте и Мафраке подразделения палестинской освободительной армии. По сообщению амманского радио, иорданским войскам удалось войти в Ирбид и отогнать палестинцев из окрестных городов.

Согласно сообщениям радиостанций палестинских сил Сопротивления из Дамаска и Багдада, их отряды удерживают Ирбид в своих руках. В сводках палестинского командования отмечается, что иорданская тяжелая артиллерия ведет обстрел жилых кварталов города.

Напряженность в Аммане постоянно идет на убыль, хотя перестрелки в отдельных районах города продолжаются. В городе восстановлена телефонная связь, оказывается медицинская помощь населению, ведутся спасательные работы в кварталах, пострадавших в ходе боев от артиллерийского обстрела.

Делегация, возглавляемая премьер-министром Судана Джафаром Нимейри, которая была направлена в Амман по решению экстренного совещания глав арабских государств и правительств, возвратилась в Каир. Вместе с ней туда прибыли четыре лидера палестинского движения Сопротивления, включая Абу Айюба — одного из руководителей организации «Фатх».

По прибытии в Каир делегация была принята Президентом ОАЭ Гамалем Абдель Насером и представила участникам чрезвычайного арабского совещания в верхах доклад о результатах своих контактов в Иордании.

По сообщениям информационных агентств, делегация во главе с Нимейри удалось добиться согласия сторон на прекращение огня. Однако вскоре столкновения на севере Иордании возобновились.

КАИР, 24 сентября. (ТАСС). Коммунисты отмечают с удовлетворением опыт достигнутого между иорданскими властями и руководством палестинского движения Сопротивления, каирская газета «Аль-Ахрам» указывает, что иорданская сторона обусловила это соглашение рядом требований. В качестве главного выдвигается требование «вывода отрядов палестинского движения Сопротивления из Аммана и других городов и передислокации их на базы, расположенные вблизи линии прекращения огня с Ираком».

В ответ на это требование, что иорданская армия «должна вернуться в столицу и другие населенные пункты страны для поддержания порядка и обеспечения безопасности».

Как отмечает каирская печать, вслед за поступившими сведениями о возобновлении боевых действий на севере Иордании премьер-министр Судана Нимейри направил королю Иордании Хусейну телеграмму, в которой попросил «срочно подтвердить, что достигнутое соглашение о прекращении огня будет выполняться иорданскими властями» с тем, чтобы не дать предлога для иностранного вмешательства.

В ответной телеграмме королю Хусейн заверил Нимейри, что бои в районе Ирбиды на севере страны прекращены.

В то же время каирская печать сообщает о послании лидера палестинского движения Ясира Арабата Президенту ОАЭ Насеру, в котором он отвергает соглашение о прекращении огня.

ВАШИНГТОН, 24 сентября. (ТАСС). Правительство США «продолжает внимательно следить» за развитием событий на Ближнем Востоке, заявил секретарь Белого дома по вопросам печати после встречи президента Р. Никсона с государственным секретарем У. Роджерсом и специальным помощником по национальной безопасности Г. Киссинджером. Он указал, что президент Р. Никсон по-прежнему считает положение на Ближнем Востоке «весьма серьезным».

Представитель государственного департамента объявил, что США решили начать в четверг эвакуацию примерно 200 американцев из Иордании. Всего в Иордании находится около 400 американских граждан.

Как сообщил представитель Пентагона, 10 тысяч американских военнослужащих по-прежнему находятся в состоянии боевой готовности «в связи с событиями в Иордании».

ВАШИНГТОН, 24 сентября. (ТАСС). Руководители США, указывая журнал «Ю. С. Ньюс энд Уорлд рипорт», говорят в эти дни о том, что «американские обязательства» на Ближнем Востоке «возрастают, как никогда прежде». За этими «обязательствами» посылает журнал, «скрывается» возможность американской интервенции в Иорданию.

Израильские экстремисты, поддерживаемые Вашингтоном, стремятся использовать положение в Иордании для осуществления своих агрессивных замыслов. Иерусалимский корреспондент «Вашингтон инвинтер» отмечает в этой связи, что «израильские вооруженные силы продолжают оставаться в боевой готовности номер один».

ДОБИВАЮТСЯ НОВЫХ ПОСТОВ

ВАШИНГТОН, 24 СЕНТЯБРЯ. (ТАСС). СЕНОУСТРОИТЕЛЬНЫЕ КРУГИ В АМЕРИКАНСКОМ КОНГРЕССЕ ДОБИВАЮТСЯ НОВЫХ ПОСТОВ ВООРУЖЕНИЯ ИЗРАИЛЬСКИМ АГРЕССОМ. СЕНАТОР Г. УИЛЬЯМС ВНЕС В СЕНАТ ЗАКОНОПРОЕКТ ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИЙ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ИЗРАИЛИ ДОЛГОСРОЧНЫХ И ВЫСОКИХ КРЕДИТОВ НА ЗАКУПКУ ОРУЖИЯ И ВОЕННОГО СНАРЯЖЕНИЯ.

МАСТЕРСТВО, КАЧЕСТВО, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Большой интерес вызвало выступление в «Труде» передовых рабочих киевского завода «Арсенал». Мы считаем, писали они, что юбилейный 1970 год должен стать началом коренного улучшения промышленной продукции, началом широкой борьбы за получение Государственного знака качества, за выпуск изделий на уровне лучших мировых образцов. В этой

работе заповедями должны стать коллективы и ударники коммунистического труда. В многочисленных откликах на письмо арсенальцев проблема коренного улучшения качества продукции рассматривается с различных сторон. О некоторых аспектах этой проблемы сегодня ведет беседу с читателями «Труда»

— Давайте прежде всего уточним понятие качества, — сказал в начале беседы Владимир Федорович Жигалин. — Пусть какая-то машина выполнена безупречно, точно по чертежам, с идеальным соблюдением технологии, но если сама эта машина — вышедший день техники, то можно ли здесь говорить о высоком качестве? Думаю, что нет.

— Но выполнение — это дело производственников, реализующих замыслы конструкторов. Значит, прежде всего качество задает конструктор?

— Да, безусловно. И хотя арсенальцы обращались к своим товарищам-работникам, их призыв относится и к конструкторам. Повторяю: именно они в первую очередь определяют технический уровень и качество будущей машины. Значит, техническая политика должна строиться с расчетом на разработку и выпуск самых совершенных агрегатов.

В энергомашиностроении, например, — это прежде всего курс на создание все более мощных агрегатов. Сейчас серийно выпускаются паровые турбины мощностью 300 тысяч киловатт. Ленинградский Металлический завод имени XXII съезда КПСС в содружестве с многими другими предприятиями и институтами изготовил и испытал крупнейшую в мире одновальную паровую турбину мощностью 800 тысяч киловатт. «Восьмисотка» не уступает лучшим мировым образцам. Новые агрегаты приносят большую выгоду народному хозяйству. Установка на электростанции трех турбин по 800 тысяч киловатт вместо восьми «трехсоток» позволит сэкономить 3,5 тысячи тонн металла, снизить капитальные затраты более чем на пять миллионов рублей и даст экономии топлива почти на полмиллиона рублей в год.

Но и «восьмисотка» — далеко не предел. К пятидесятилетнему юбилею ГЭЛРО — 22 декабря 1970 года — конструкторы и ученые обязались закончить проект однофазной паровой турбины в 1 200 тысяч киловатт. В одном таком агрегате — два Днепротурбоагрегата в ближайшей перспективе электростанции, видимо, будут оборудоваться гигантскими турбинами в полтора миллиона киловатт, каждая из которых превысит по мощности весь комплекс станций ГЭЛРО.

Приведенные примеры относятся к области парового турбоустройства. Но не менее значительными достижениями конструкторов и области создания агрегатов для атомных и гидроэлектростанций, газотурбинных установок и компрессоров.

Сейчас на Красноярской ГЭС действует десять агрегатов мощностью по 508 тысяч киловатт каждый. Иными словами, они в два раза мощнее самых крупных турбин подобного рода, изготовленных за рубежом.

В ближайшие десятилетия должна быть введена в строй Саяно-Шушенская ГЭС, где будут работать гидравлические турбины мощностью уже по 640 тысяч киловатт каждая. Проведенные в последнее время научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы доказывают целесообразность и возможность создания энергетических машин мощностью свыше миллиона киловатт в одном агрегате.

И это не улучшение рекордов, не гигантомания, это курс на использование более экономичных и технических более совершенных машин.

Подобные примеры можно привести и по всем другим отраслям тяжелого машиностроения. Это и электровоз «Русская тройка», который будет развивать скорость более 200 километров в час. Это и современная печь объемом пять тысяч кубометров.

Каждый из этих проектов — плод труда многих и многих людей. В наше время проектные, конструкторские организации — это большие коллективы. И здесь тоже не место бракоделам, как не место им в заводских цехах.

Между тем, ошибки или просто низкий профессиональный уровень выполнения проекта порой обрекают будущую машину на многократные доработки и переделки. В связи с этим хотелось бы обратить внимание на то, что у нас, видимо, в какой-то степени ослабла персональная ответственность конструктора за свой труд.

Безусловно, призыв партии повысить ответственность каждого человека перед обществом и тем, кто проектирует и конструирует технику.

министр тяжелого,
энергетического
и транспортного
Машиностроения
В. Ф. ЖИГАЛИН

что многие наши замечательные конструкторы, проектировщики заслуживают того, чтобы о них больше знали, чтобы о них больше узнавали строители. Поэтому у нас прямо по названию, в каком КБ создана та или иная машина, кто ее генеральный или главный конструктор, а у нас нет? Создатели первоклассных турбин, станков и экскаваторов тоже заслуживают всеобщего признания. Вместе с тем известно и обыватель, подталкивает людей — от рядового инженера до главного конструктора. Лозунг «Береги честь заводской марки» в полной мере обращен и к конструкторам.

Наряду с моральным поощрением следует повысить материальное поощрение непосредственных создателей новой техники. Надо поставить размеры этого вознаграждения в прямую зависимость от экономической эффективности, которую получит народное хозяйство в результате ее использования. Решению этой задачи будет способствовать перевод в будущем году институтов и предприятий министерства на новую систему финансирования и экономического стимулирования.

Товарищ министр, вы уделяете особое внимание конструкторам.

— Потому что, как я уже сказал, именно они дают начало любой машине, задают ее параметры. Само собой разумеется, нет такого звена во всей цепи создателей техники, которое бы не влияло на качество конечной продукции. Самый великолепный замысел может быть погублен или ухудшен плохой технологией и плохим изготовлением. Так что ответственность за качество изделия должна разделиться между участниками производственного процесса. Передовой инженерный замысел — передовая технология — безукоризненное исполнение: вот единственный путь создания совершенной машины.

Во многих откликах на письмо арсенальцев говорится, что качество продукции существенно зависит от ритмичности работы, четкости поступления комплектующих изделий и других вопросов, относящихся к организации труда.

— Точнее говоря, от культуры труда и современных методов управления. Наше производство настолько сложное и громоздкое, что управление им — это действительно наука.

Мы считаем, что вопрос этот нужно решать немедленно и решать капитально. Для более эффективного использования материальных и трудовых ресурсов отрасли, а также обеспечения единства в системе и методах работы предприятий и аппарата министерства у нас создается отраслевая автоматизированная система управления. АСУ — это автоматизированная система управления.

Она свяжет со штабом отрасли АСУ предприятий. Первые автоматизированные системы управления были пущены на Донецком машиностроительном и Харьковском турбинном заводах. Затем к ним прибавились АСУ на Электростальском заводе тяжелого машиностроения и Узловском машиностроительном.

Широкое внедрение АСУ, оснащенных электронно-вычислительной техникой, позволит усовершенствовать и упростить структуру управления. Несомненно, что эти мероприятия будут способствовать лучшей работе отрасли, а иначе говоря, выпуску более совершенных, экономичных и высокопроизводительных машин, находящихся на уровне лучших мировых образцов или превосходящих их.

Для повышения уровня качества изготовления и сроков службы узлов, агрегатов и деталей, выпускаемых непосредственно на предприятиях министерства, нами осуществляется ряд мер не только на заводах, но и в отраслевых научно-исследовательских институтах. Задача заключается в том, чтобы научно-исследовательские, технологические и конструкторские институты проводили в лабораториях все необходимые исследования на стендах для обеспечения гарантийных показателей машин и агрегатов. При этом стендовые испытания должны проводиться в полном объеме.

В создании современных машин, — сказал в заключение В. Ф. Жигалин, — особенно крупных и тем более уникальных, — их никогда не производится в нашей отрасли, вкладывается столько человеческого труда и материальных затрат, что мы не можем позволить себе выпускать их с плохим качеством или не на современном уровне.

Готовясь к приближающемуся XXIV съезду нашей партии, советские машиностроители должны еще больше усилить внимание к технической культуре и совершенствованию исполнения своих изделий. Чем лучше и современнее машины — тем успешнее и веселее коммунистическое строительство.

и максимально приближаться к условиям эксплуатации. С этой целью министерством за последние годы в несколько раз увеличены ассигнования для создания экспериментальной базы институтов.

— Сколько изделий отрасли выпускается со Знаком качества?

— В результате проводимой министерством работы по повышению технического уровня и надежности выпускаемых изделий за прошедшие пять лет освоено производство 1 440 новых видов изделий, в том числе за первое полугодие текущего года — 93 наименования. Снято с производства 40 устаревших изделий. 168 самых лучших наших изделий удостоены Государственного знака качества. Их изготовляет 31 предприятие, среди которых передовые коллективы по выпуску продукции являются заводом Ленинградского Металлического и Электростальского тяжелого машиностроения.

В честь предстоящего XXIV съезда КПСС яхтсмены приняли новые социалистические обязательства. В них говорится: «...довести выпуск изделий со Знаком качества на конец 1970 года до 190». За этим кратким пунктом обязательства — обширная и напряженная программа работ на многих предприятиях.

Знак качества на паспорте машины венчает долгий, упорный труд ее создателей. При вступлении в пример технической культуры турбины мощностью 100 тысяч киловатт, созданную на Уральском турбоагрегатном заводе. За ее разработку, освоение серийного выпуска и внедрение в народное хозяйство группа специалистов и новаторов удостоена Ленинской премии. В замечательном коллективе могла родиться такая машина!

— В то же время этот завод не имеет звания предприятия коммунистического труда.

— Обращение арсенальцев заставило всех нас еще раз задуматься о том, какие коллективы носят это звание. Должен сказать, в частности, в порядке самокритики, что в нашей отрасли этот вопрос не на высоте. В самом деле, у нас есть передовые предприятия, флаги промышленности, известные на весь мир своей первоклассной продукцией. Это — ленинградский Металлический, Уралмашзавод, Волгоградский тепловозостроительный, Брянский машиностроительный, Ижорский, тот же Уральский турбоагрегатный, о котором мы говорили, и многие другие. И ни одно из них не является предприятием коммунистического труда.

Чем здесь дело? Причины много, и одна из них, видимо, в том, что условия присвоения звания предприятия коммунистического труда пока не всегда учитывают своеобразие и сложности работы различных машиностроительных заводов. С учетом накопленного богатого опыта по развитию движения за коммунистический труд следует уточнить обязательные требования к условиям, с которыми должны соответствовать техническим, экономическим и социальным показателям работы передовых коллективов. И, в частности, учитывать главнейший показатель трудовых успехов коллектива — какой же уровень качества выпускаемой им продукции.

Я полностью солидарен с арсенальцами — именно Знак качества должен стать одним из важнейших критериев при присуждении высших званий. А пока этого не было, и получило, так, что многие заводские флаги, заводы-ветераны не имеют высокого звания, а порой имеют его только, далеко не лучшие в отрасли.

Безусловно, такое положение необходимо выправить. Следует разобраться, почему наши лучшие заводы не имеют звания предприятий коммунистического труда, если надо, то выявить причины, им мешающие, и наметить пути к достижению ими высокого звания — предприятия коммунистического труда. Дело это прежде всего хозяйственных руководителей и профсоюзных комитетов — и центрального, и областного, и местного.

Форм работы здесь много. Важно, чтобы вопросы качества изделий, их технического и технологического уровня были в центре внимания участников социалистического соревнования и движения за коммунистический труд.

В заключение В. Ф. Жигалин, — особенно крупных и тем более уникальных, — их никогда не производится в нашей отрасли, вкладывается столько человеческого труда и материальных затрат, что мы не можем позволить себе выпускать их с плохим качеством или не на современном уровне.

Готовясь к приближающемуся XXIV съезду нашей партии, советские машиностроители должны еще больше усилить внимание к технической культуре и совершенствованию исполнения своих изделий. Чем лучше и современнее машины — тем успешнее и веселее коммунистическое строительство.

В заключение В. Ф. Жигалин, — особенно крупных и тем более уникальных, — их никогда не производится в нашей отрасли, вкладывается столько человеческого труда и материальных затрат, что мы не можем позволить себе выпускать их с плохим качеством или не на современном уровне.

ПОРТРЕТ ИЛЬИЧА

Известный мексиканский художник Габриэль Флорес из Гвадалахары передал вчера портрет Ильича, написанный маслом, Центральному музею В. И. Ленина.

Флорес — монументалист, он создал впечатляющие росписи на общественных зданиях городов своей страны. Наш гость входит в группу художников, возглавляемую Гильермо Чавесом. Группа эта едина в своем стремлении создавать произведения искусства для народа.

В начале нынешнего года институт культурного обмена «Мексика-СССР» объявил национальный конкурс на лучший портрет Ленина, посвященный 100-летию со дня рождения вождя мирового пролетариата. Первую премию на этом конкурсе — поездку по приглашению Союза советских обществ дружбы и культурной связи с зарубежными странами и членства «СССР-Мексика» в Москву — получил Габриэль Флорес.

М. ГЛЕБОВ.

ДОСРОЧНО

Широко развернутое социалистическое соревнование за достойную встречу XXIV съезда КПСС, выполнение заданий пятилетки и 7 ноября 1970 года, коллективы промышленных предприятий Москвы досрочно, 24 сентября, выполнили план девяти месяцев текущего года по объему реализации продукции и производству большинства важнейших изделий.

До конца сентября промышленные предприятия города выпустили сверх плана значительное количество станков, протарок, средств автоматизации и вычислительной техники, пластмасс и синтетических смол, запчастей к тракторам и сельскохозяйственным машинам, часов, мебели, кожаной обуви и многих других видов изделий.

Весь прирост промышленной продукции достигнут в основном за счет повышения производительности труда.

«НЕ ТОЛЬКО МЕТАЛЛ...»

Корреспондента, помещенная под таким заголовком в нашей газете 26 июня, рассказывала о большой текучести кадров на Иркутском и Братском алюминиевых заводах. В ней также говорилось, что Министерство цветной металлургии СССР формально относится к нуждам рабочих, пренебрегает созданием элементарных бытовых условий на производстве.

Редакция получила ответ от начальника Главного управления алюминиевой промышленности Министерства цветной металлургии Л. Бобкова. В нем сообщается, что статья рассмотрена в

Со всех концов страны

● ПЕРМЬ. Вчера здесь открылось совещание молодых поэтов и прозаиков Западного Урала.

● БРАТСК. Принята в эксплуатацию радиорелейная линия Братск — Железнодорожный — Ишимский протяженностью 170 километров и мощный радиотранслятор в городе сибирских горняков.

● ВЛАДИВОСТОК. «Островной» — самый крупный береговой рыбоконсервный комбинат на Дальнем Востоке. Вчера его коллектив досрочно выполнил пятилетний план. Родина дала около 100 миллионов банок отличных консервов из сайры и скумбрии.

● ВРЕСТ. Промышленная продукция в Бресте.

Совещание актива медицинских работников

Астрахани

АСТРАХАНЬ, 24 сентября. (ТАСС). Здесь состоялось совещание актива медицинских работников с участием представителей партийных, советских и профсоюзных органов области. Были подведены итоги мероприятий, проведенных для ликвидации вспышки холеры в районе Астрахани. Выступивший перед собравшимися министр здравоохранения СССР Б. В. Петровский сообщил о снятии карантина в Астраханской области.

Как известно, в начале августа, — сказал Б. В. Петровский, — в районе Астрахани органами здравоохранения были выявлены случаи заболевания холерой. Спустя полтора месяца в Астраханской области болезнь полностью ликвидирована. Это удалось сделать за такой непродолжительный срок благодаря принятым энергичным мерам, проведению комплекса профилактических и противоэпидемических мер. Вспышки холеры, имевшие место и в некоторых других странах, также ликвидированы, отметили Б. В. Петровский.

Этот случай стал достоянием общественности: Калмураева

В ПРАЗДНИК ОБУДНЯХ

Заметки о Всесоюзной выставке произведений декоративно-прикладного искусства

СКОРО заканчивается аксиоматическая жизнь. Выставки самодеятельных художников и мастеров народного творчества в Центральном выставочном зале столицы. Редкий вернисаж в Москве пользуется такой популярностью. И это вполне закономерно. Не могло такое средоточие народных талантов оставить равнодушными посетителей. Поднята пласт творчества такого масштаба, что для многих, в том числе и для автора этих строк, итоговый показ в Центральном выставочном зале Москвы явился приятной неожиданностью. Выставка стала событием в культурной жизни страны, новой страницей в истории народного декоративного искусства, и поэтому возникшие в ходе ее подготовки и в самой экспозиции проблемы заслуживают тщательного анализа, деловых выводов и предложений.

Естественно, успех выставки и всего смотря вызовет ответную волну творческой энергии. И участники выставки, и зрители, посетившие Центральный выставочный зал, убедились в том, что они нужны друг другу и что это искусство несет радость своей человечностью и простотой. Вероятно, не у одного посетителя, обладающего способностями, родилось желание и самому попробовать свои силы.

Возникает вопрос: готовы ли мы встретить эту новую творческую волну? Достаточно ли есть в республиках студии и мастерские для художников декоративно-прикладного искусства? Все ли руководители предприятий понимают значение народного искусства вообще и декоративного в частности? Насколько точно выявлены и запатентованы меры, улучшающие условия для работы? И уже совсем земной вопрос: кто и как будет в достаточном количестве снабжать эту многотысячную армию художников материалами: красками, кистями, бумагой, красителями, а также такими необходимыми вещами, как латуни, серебро, шерсть? Если мы не хо-

тим снизить и пригласить эту волну инициативы, то придется всем, тем, кто поднял до уровня высокого искусства весь конкурс, позаботиться и об этих обидных вещах.

Мне хотелось бы поделиться своими размышлениями по важному, как мне кажется, вопросу о художественном руководстве студиями или мастерскими декоративного искусства. Нечего греха таить, наши педагоги, и даже хорошие педагоги, пока не имеют своего педагогического опыта в отношении искусства или мастерским декоративного искусства. Нечего греха таить, наши педагоги, и даже хорошие педагоги, пока не имеют своего педагогического опыта в отношении искусства или мастерским декоративного искусства.

Мастер не всегда может изображать на бумаге или холсте то, что он хотел бы создать, а вот практически он блестяще вырезает из дерева сатирическую скульптуру, вылетит из глины забавные игрушки, выдуть из стекла фантастические сосуды и т. д. И, конечно же, методика преподавания или художественного руководства этим жанром искусства должна резко отличаться от системы, сложившейся в живописи. Это, мне кажется, нужно понять со всей отчетливостью и подумать о специальной подготовке кадров инструкторов-преподавателей. Пора бы нам к тому же научиться с деликатностью и осторожностью в своих рекомендациях и советах наставлять мастеров. Придут ведь новые типы жаждущих искусства, и им нельзя оттолкнуть неосторожным словом или снисходительным отношением.

Народному искусству в силу исторически сложившихся обстоятельств выпала, правда, почетная, но бесконечно трудная участь: противопоставить мягкость и человечность традиционного искусства жесткости современной архитектуры и неумолимо наступлению рационализма. И нужно сказать, что два противоположных по своим принципам ис-

кусства отлично уживаются в одной художественной культуре. Так, может быть, нам не о чем беспокоиться? Нет, оснований для волнений более чем достаточно. Мы не ощущаем заинтересованного отношения к народным мастерам со стороны министерств и ведомств, в которых расставлены, разбросаны отдельные виды народных художественных промыслов. В каждой такой административной единице, как в своем монастыре, к сожалению, свои правила и свои порядки. И напрашивается вывод: нельзя ли объединить усилия всех попечителей, шефов-распорядителей и организаций для того, чтобы народное искусство развивалось планомерно?

И, наконец, не уходит из поля зрения проблема, имеющая для нас не только историческое, но и современное значение. Речь идет о создании музеев национального декоративного искусства, в том числе музеев народных художественных промыслов, а сейчас и самодеятельного декоративного искусства.

В общем недостатка в добрых пожеланиях нет. Их накопилось за многие годы достояние коллектива и в Академии художеств СССР, и в Союзе художников СССР, и в органах Министерства культуры СССР. Нужны только энергия, здравый смысл и целеустремленность, чтобы отвести народному искусству на его истинный, нравственный и эстетический взлет, который так убедительно воплощен во Всесоюзной выставке в Центральном выставочном зале столицы.

Михаил ЛАДУР,
народный художник РСФСР.

«ТРУД» ОТВЕЧАЮТ

главке, приведенные в ней факты подтвердились. При разработке проекта пятилетнего плана Главное управление предложило выделить необходимые ассигнования на нужды жилищного и социально-культурного строительства.

Главным Министрства цветной металлургии СССР обязал Братский алюминиевый завод разработать совместно с Братскстроем мероприятия, необходимые для завершения строительства экспериментальных бытовых помещений № 1 в декабре 1970 года. Сооружение центральных бытовых помещений ведется в соответствии с сетевым графиком.

Выводы в приемке незаконченных строительных объектов наказаны.

ПИСЬМО С КОММЕНТАРИЕМ

ГЛАВВРАЧ ПО ОШИБКЕ

Пишет вам сотрудники Базар-Курганской участковой больницы. Некоторые из нас в ней уже не работают. И в этом повинен главврач больницы Калмураев, который своим недостойным поведением, грубостью, доходящей до рукоприкладства, создал невыносимую атмосферу в лечебном учреждении. На его недостойное поведение мы не раз указывали на собраниях, говорили ему в глаза. Но Калмураев не делал из критики для себя никаких выводов.

В. БОРОНИЛОВА, М. НУРМАНОВА, А. СОЛОВЬЕВА, Т. ПОПОВА,
Ф. ФЕДОТКИН, О. КАДЫРОВА,
ОШКАРСКАЯ ОБЛАСТЬ КЫРГИЗСКОЙ ССР.

Главный врач Базар-Курганской больницы Абдес Калмураев не терпит, если обижает его друзья. Когда шофер В. Федоткин отказался в три часа ночи поехать на служебной машине за бараном для гостей своего начальства, сам водитель и его жена санитарка Т. Попова немедленно «увольнили» по собственному желанию.

А был и другой случай. Из районного центра Ленинское для спасения тяжелобольной прибыл в Базар-Курган заместитель главврача районной больницы Ш. Суеркулов и заведующий хирургическим отделением Д. Мамеков. Сложная операция закончилась глубокой потерей. Хирурги попросили отвести их на одном из двух больничных автомобилей.

На них уехал главврач на хлопковых плантациях.

— Как, сразу на ошках?

— У нас так...

Вернулся Калмураев ночью несладко.

А из хлопковых плантаций, не из дальнего кишлака, где жили его родственники. И тут же заявил хирургам: «Вот что, друзья, или сейчас вы выпьете со мной, или никаких вам машин».

Когда же заждавшийся и уставший Д. Мамеков настроился на операцию, главврач отказался от пьянства, потом ударил его бутылкой, потом напал на кулаках, разорвал на нем рубашку.

Этот случай стал достоянием общественности: Калмураева

студили и урезонивали на сессии сельсовета. Нельзя сказать, чтобы на него это повлияло. Не прошло и недели, как разгневанный «хозяин» больницы поддался со своим двоюродным братом С. Аджматовым, который работал тут же, в больнице. Десять дней изобитный Аджматов не выходил на работу, а Калмураев не выписывал ему больничный, оплачивая «работу» по обычному графику. Вслед за тем главврач не постыдился подложить руку на почтенного Пактиса дворянина больницы. Он одним росчерком пера уволил медсестру В. Воронилову, которая отдала больнице 26 лет жизни.

Впрочем, довольно. О недостойном поведении Калмураева пишут и больные, и медики. И отовсюду — из Ленинского района, из Ошской области и даже из Фрунзе — из Министерства здравоохранения республики приезжают люди. Все сходится на том, что Калмураев не только ведет себя безобразно с подчиненными, но и не справляется с обязанностями главного врача.

Вот что по этому поводу сказано в решении партийного собрания: «Тов. Калмураев грубо нарушает отношения с работниками больницы. Все это привело к тому, что больница оказалась на последнем месте в районе. За недостойное поведение, порочащее звание коммуниста,

за плохую постановку лечебно-профилактической работы Калмураеву объявить выговор».

К этому добавим, что работа, возлагаемая на корпус инфекционного отделения, частично оказывается на площадке, где возводятся личные особняки главврача.

...По пути в Базар-Курган я представил, что встречаю с закоренелым грубияном, на любое возражение отвечающим диким криком. Но портрет оказался далеким от воображаемого. Перед мной предстал выносливый человек с улыбкой. С мной он говорил тихим, проникновенным голосом, все время прикладывая руку к груди.

А я смотрел на него, слушал и никак не мог соединить в сознании этот вот облик и то, что творит главный врач со своими подчиненными. Не произошло ли здесь какой-нибудь ошибки, недоразумения? Может быть, все это клевета? Нет. Все правда. Правда и то, что Калмураев умеет ловко маскировать свои истинные намерения, когда признает начальство или очередная комиссия. Тогда он весел, воспитан, заботлив, трезв. Самым собой он бывает, когда перед ним его подчиненные. С ними он не церемонится: тут он наглый, распоряжающийся самодур. И может быть, потому, что надеется на высокие покровители и прежде всего на К. Ахтанова, заведующего Ошским областным отделом здравоохранения. Очень жалко, что Ошскому областному Калмураеву не хотят знать в соответствующих организациях, в частности, в Министерстве здравоохранения республики.

А. МОЛДОКМАТОВ,
(Корр. «Труда»).

КИРГИЗСКАЯ ССР.

ЛУННЫЙ ГРУНТ — НА СОВЕТСКОЙ ЗЕМЛЕ!

ВОЗВРАЩЕНИЕ

[Окончание. Начало на 1-й стр.]

...Поглядываем на часы. Где-то недалеко кружат другие вертолеты поисковой группы. Наконец наш штурман Александр Шевцов спускается из кабины и, улыбаясь, сообщает:

— Сел!

Это свершилось в 8 часов 26 минут по московскому времени в 80 километрах юго-восточнее Джезказгана.

Темный, опаленный далекими просторами, небольшой

шар под бело-оранжевым парашютом висит в воздухе. Он медленно приближается к Земле. Его уже заметили с поисковой станции «МН-4», которым командует Владимир Байкоунов, и сопровождают до самой посадки. Вскоре рядом с парашютом висит еще один шар, а на планшете пульт управления парашютом. Да и как не быть радостным и счастливым: радиостанции, посадки, время ее были вычислены с завидной точностью, вертолетчики, все члены поиско-

вой группы работали исключительно четко, оперативно. Потом в Карагандинском аэропорту показали на огромном планшете радиолокационной установки. Здесь фиксировались бегущие радиополосы лунника.

Вот над этой точкой, в плотных слоях атмосферы, распахнулся парашют, а на планшете появился светящийся сигнал, — говорит руководитель операции. — Мы непрерывно следили за аппаратом вплоть до мягкой посадки. Точность ее прямо-таки снайперская.

— В котором часу засекали спускавшийся аппарат? — задаем вопрос.

— В восемь часов одиннадцати минут московского времени.

— В чем заключались трудности поиска?

— Вся надежда была на радиотехнические средства, но надежды. Район приземления был заранее известен.

— Какие средства привлекались для поиска?

— Строго ограниченные, но надежные. Район приземления был заранее известен.

Я вспоминаю, что в первые минуты после посадки слышал из кабины приглушенный голос: «Нахожусь в двадцати метрах от объекта. Местность ровная.

Состояние объекта отличное. Через две минуты после посадки приступил к работе».

Это, оказывается, докладывал тот, кому выпало счастье первым из людей с лунным аппаратом в истории человечества «автоматическим космонавтом», доставившим образцы лунного грунта на Землю.

...Но вернемся на место посадки. Специалисты внимательно осматривают шар, проделавший сотни тысяч километров. Потом бережно упаковывают бесценную посылку в специальный контейнер, который в безопасном металлическом контейнере, грузят в вертолет.

И снова — в воздух. А у нас,

кроме волнующих впечатлений, — дорогие сувениры: вертолки верболовского, золотки в том самом месте, где всего две минуты назад отдыхал лунник после такого дальнего и успешного рейса.

Слева параллельным курсом облетают нас «МН-6», на борту которого контейнер, тот самый, с лунником и его парашютом. Еще несколько минут — и первая посадка в Джезказгане. Затем — Караганда. Здесь драгочеловеческий самолет. Дальше его путь — в Москву, к ученым, которые с таким нетерпением ждут лунный груз.

Итоги полета еще будут комментировать специалисты,

но уже сейчас можно с уверенностью сказать: «Лунна-16», созданный советскими учеными, конструкторами, рабочими, внесший важный вклад в дело освоения нашей планеты, этому радуются все, с кем нам пришлось говорить в эти незабываемые часы. — Горняки, летчики, строители. Сегодня праздник в трудовом крае Казахстана.

После рабочего дня на предприятии Карагандинского и других городов составили в летний период, посвященный этому выдающемуся событию, новому достижению советской науки.

РАЙОН ПОСАДКИ — КАРАГАНДА, 24 сентября.

ЛУНА СЕГОДНЯ

В 1609 году итальянский ученый Галилео Галилей узнал, что в Голландии изобретена зрительная труба. Он сконструировал аналогичный прибор и впервые в мире применил его для астрономических наблюдений. Этот простейший телескоп до сих пор хранится в одном из музеев Флоренции. С его помощью ученый впервые же обнаружил на поверхности Луны четыре крупных кратера Юлиуса, открыл фазы Венеры. В марте 1610 года в своем труде «Звездный вестник» Галилей сообщил об открытии на Луне гор, кратеров и «морей». Морями он назвал обширные темные области, которые показались ему большими водными бассейнами. Своей формой при наблюдении невооруженным глазом они создают фантастический силуэт «человека на Луне».

В 1647 году польский астроном Ян Гевелий в книге «Селенография, или описание Луны» поместил первые лунные карты. Многим образом лунная поверхность, таким, как горы, хребты и «моря», Гевелий дал названия, которые сохранились и в наше время.

Почти три столетия астрономический телескоп был единственным инструментом для изучения поверхности Луны. Правда, в последние десятилетия ученые проводили также наблюдения в диапазоне инфракрасных, тепловых лучей и с помощью радиоволн. Насколько разобраны были результаты этих работ, можно судить по лунным гипотезам о характере лунной поверхности.

Известный астроном Джерард Койпер пришел к выводу, что поверхность лунной поверхности образована спутанными волнами материала, изхваченного на планетной поверхности. Он объяснял, что в период формирования Луны во время ударов метеороидов, другой спутник по Луне — Томас Голд из Аризонского университета в США — полагал, что Луна покрыта слоем пыли, достигшим толщины в десятки и сотни метров. Столбники пыли и гипотезы утверждали, что на Луне происходит расщепление и разрушение горных пород, вызванное в основном реакцией температурных перепадов (почти на 300 градусов), происходящих при смене дня и ночи. При таком процессе образуются мельчайшие пылинки мучиной пыли.

Все эти мнения так и оставались гипотезами до тех пор, пока автоматическая станция приступила к прямому изучению лунной поверхности. Поворотным моментом стал день 3 февраля 1966 года, когда советская автоматическая станция «Луна-9» передала первую лунную панораму. Образки, небольшие, но очень интересные, показали кратеры были хороши различимы на фотоснимках. Но на них не было «мха», «хлопков» и других более замысловатых образований. Сам факт, что станция, висящая на высоте 100 километров, осталась на поверхности, почти не погрузившись в грунт, свидетельствовал о его прочности. Не было видно пыли и на развернувшихся уже после посадки аэриальных конструкциях станции.

Эти были первые и очень убедительные, наглядные результаты прямого изучения лунной поверхности с помощью автоматов. Сразу отпали многие гипотезы, и на смену им пришли конкретные знания, цифры и формулы, описывающие мир Луны. Лунная поверхность, ее свойства и химический состав — это главная задача Луны, основное, что интересует ученых, да и всех людей. И для решения этих проблем был запущен целый ряд советских и американских автоматических станций, были проведены две экспедиции кос-

монавтов. Какой же оказалась поверхность Луны в тех немногих точках, доступных для прямого исследования?

Монолитные скальные породы в этих местах слоены раздробленного вещества, толщина которого составляет несколько метров. Раздробленный материал слежался, его прочность быстро возрастает с глубиной. Поверхностный слой по механической прочности напоминает, пожалуй, влажный речной песок, на котором человек может оставить глубокие следы. Этот рыхлый слой состоит из пылевидных частиц, «крупнозернистого песка» и мельчайших осколков метеоритного вещества, причем пылевидные частицы слипаются в сравнительно плотные кустики. В этом зернистом материале попадаются обломки скальных пород.

В образцах грунта обнаружено большое количество (до 30—50 процентов) стеклянных шариков. Часть их прозрачна, другие имеют цвет от желтого до темно-коричневого. Размер шариков не более 0,5 миллиметра. Возможно, они образовались при остывании вулканических газов. Но они могут быть и обломками вещества, расплавленного при ударах метеороидов.

По химическому составу лунные породы похожи на примитивные базальты земной коры, то есть близки к минералам, в изобилии имеющимся на Земле. С точки зрения геолога Луна не кажется разнообразной. Если на Земле имеются сотни и тысячи видов минералов, то на Луне их обнаружено пока лишь несколько десятков. Из них лишь отдельные являются специфическими лунными, не известными на Земле.

Основу лунного грунта составляют окислы алюминия, кремния, железа, титана, кальция. По сравнению с земными породами здесь много титана, хрома, тугоплавких металлов — иттрия и циркония. Легкоплавких металлов, таких, как свинец, висмут, натрий и калий, на Луне меньше, чем в земных породах.

Кристаллизация лунных пород происходила при температурах 900—1200 градусов, поэтому воды в них не содержится. Количество углерода незначительно, и не найдено никаких органических веществ; не обнаружено не только живых, хотя бы микроскопических организмов, но и следов их жизнедеятельности. Также пока не найдено остатков каких-либо драгоценных металлов — золота, серебра или платины.

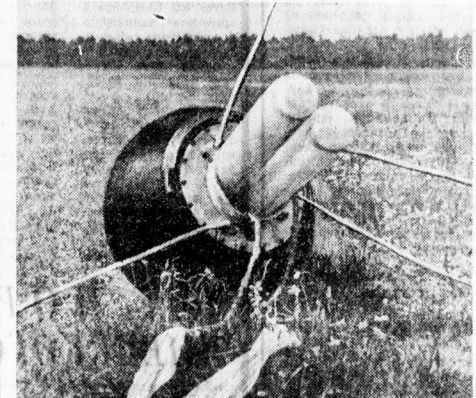
Определение возраста лунных пород несколькими методами дало неожиданные результаты. Оказалось, что породы затвердели примерно 3,7 миллиарда лет назад, а некоторые образцы даже 4,4—4,6 миллиарда лет. Значит, это произошло на заре формирования нашей планетной системы.

Состав и характер грунта в различных точках Луны отличается. Поэтому, чем больше проб будет взято в разных частях, тем более полной окажется картина формирования и развития естественного спутника Земли.

За время исследования Луны с помощью космической техники о ее поверхности получен целый объем знаний, который несравним со всем, что было добыто за всю предыдущую историю человечества. Но это только начало. Решено немало вопросов, но возникло их еще больше. Зарезервирован простор для новых экспериментов, для новых научных открытий.

С большим интересом мы будем ожидать результатов анализа лунного грунта, доставленного на Землю «Луной-16».

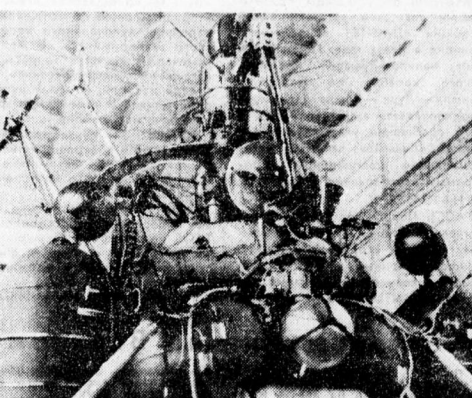
Инженер Т. БОРИСОВ, научный обозреватель «Буде



Лунный грунт — на Земле! Сколько труда, энергии, интеллекта ученых, техников, рабочих потребовалось, чтобы свершить это чудо. Шли трудные поиски наиболее выгодных вариантов всех конструкций, шли серии испытаний аппаратов, механизмов в различных условиях.



На левом снимке вы видите возвращающийся аппарат автоматической межпланетной станции «Луна-16» во время испытаний. Видны наддувные чехлы с антеннами поиска. В центре — часть лунного грунта, на котором указано



справа — автоматическая межпланетная станция «Луна-16» в монтажно-испытательном корпусе. Фото ТАСС.

СТАРТ С ЛУНЫ

В этот день московское время было близким к полудню, стояла солнечная теплая погода. А там, в районе моря Изобилия, аппарат по-прежнему окутывался туманом темноты космического неба. Над аппаратом распростились густо-черное небо, узелками крупными лунными звездами.

Готовый к старту с Луны на Землю аппарат предстояло провести на лунной поверхности еще около полусуток. На Земле миновал день, промелькнула ночь, наступило раннее утро 21 сентября. В этот день вперевые с поверхности другого космического тела стартовала космическая ракета без человека. Эксперимент новый и необычайно сложный. Это был третий за девять дней старт одного и того же аппарата. Первый — с космодрома Байконур, второй к Луне — с окололунной промежуточной орбиты, третий — с Луны. Как же проходил старт с Луны?

Создатель космического аппарата беспечно один вопрос: не «замерзнет» ли их детское во тьме лунной ночи, где царит низкая температура? По полученным с борта станции телеметрическим данным установили, что аппарату действительно становится немного прохладно. На некоторые моменты включили подогреватели. В очередном сеансе связи убедились, что все параметры пришли в норму.

Приближается время старта. Борт заложена установка, определяющая величину разгонного импульса. Приводится в исходное состояние система управления ракетой, специальное устройство выставляется по местной лунной вертикали. Оно с высокой точностью «запоминает» это положение и будет четко сохранять заданное направление полета во время работы двигателей установочного этапа. Остаются считанные минуты. На экране приборов — таблица в зале КВЦ прыгают оранжевые цифры, отсчитывая с неизменной точностью минуты и секунды до старта. Питание стартующей с Луны ракеты переключается на собственные источники. Чтобы обеспечить посадку возвращающегося с Луны аппарата в заданном районе земной поверхности, необходимо строго выдержать расчетное время старта. И вот секундная стрелка делает последний оборот.

«Прогрелся» безмолвный выстрел. Из сопла двигателя ракеты брызнула багряно-красная сопловая. Космическая ракета, на вершине которой находится возвращающийся аппарат, отделился от лунной поверхности. Ракета улетела в космос, оставив на лунной поверхности аппарат, который будет ждать возвращения.

ЗДРАВСТВУЙ, КОСМИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЧИК!

РЕПОРТАЖ ИЗ КООРДИНАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ВЕДЕТ НАШ СПЕЦИАЛЬНЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ В. КИСЛОВ

Щающий аппарат с породами лунного грунта, слегка вздрогнув, плавно оторвался от посадочной ступени, послужившей своеобразной стартовой площадкой. Набирая скорость, ракетка улетела в звездное лунное небо. Это произошло в 10 часов 43 минуты по московскому времени. Никогда еще космический аппарат без человека на борту не взлетал с поверхности планеты, чтобы сразу взять курс к Земле, не выходя на окололунную орбиту.

«Двигатель работает устойчиво, давление в камере сгорания — в норме, ракета идет строго по курсу» — доносится из динамика. Чтобы любое тело навсегда покинуло Луну, ему необходимо сообщить скорость не меньшую, чем 2,38 км/сек. Такова скорость отрыва, или вторая космическая скорость для нашего спутника. Но чтобы аппарат взял заданное направление, скорость отрыва должна быть больше второй космической для Луны. Ведь наша космическая соседка совершает свой бег по орбите вокруг Земли со скоростью, которая незначительно превышает 1 км/сек. Причем Луна движется в ином направлении. После выключения двигателя установка траектории аппарата устанавливается. Стартует космическая ракета с Луны значительно легче, чем с земной поверхности.

Проходит секунды... Спокойным, ровным голосом оператор объявляет: «Прошла таблица команд, двигатель, отработав расчетное время, выключился, ракета легла на траекторию полета Луна-16».

Итак, ракета с возвращаемым аппаратом покинула Луну, а посадочная ступень осталась на поверхности Селены.

Космическая ракета выходит на баллистическую траекторию движения к Земле. Лунное притяжение,

воздействуя на ракету, приотмывает ее бег. Но оно не в силах победить скорость, полученную ракетой при старте.

Выйдя из сферы лунного притяжения, ракета со все возрастающей скоростью несется к Земле.

В РАСЧЕТНУЮ ТОЧКУ! Идут третьи сутки полета. Все данные и данные космической ракеты уходят с Луны, все ближе и ближе подходит Земля. Аппарат плавно с небольшой угловой скоростью вращается вокруг одной из осей. В головной части ракеты поблескивает на Солнце небольшой шар, который призван в целостности и сохранности доставить на Землю бесценный груз.

Продолится очередной сеанс связи с «Луной-16». На Земле принята информация телеметрической информации. Числовые цифры она раскрываются по-прежнему, как и прежде, в черной пучине космоса, делаются. Давление в приборном контейнере и возвращаемом аппарате такое же, как на Черноморском побережье, как на Тернопольской области — плюс 10 градусов.

Продолжайте нести свою трудовую вахту баллистик. Это они, не выходя из теплых и светлых комнат, «ведут» как быстро и по какой дороге летит аппарат. Вот и сейчас точно рассчитана фактическая траектория движения ракеты, определено расстояние до места приземления возвращаемого аппарата.

В готовности быстро приведенные средства поиска и спасения. Экипажи самолетов и вертолетов, расчеты радиолокационных и радиосвязных станций заняли свои места, готовые начать поиск.

Ночная чаща параболической антенны нацелена на тот участок неба, где пролегал путь космического аппарата.

Далеко позади справа — остался двурогий месяц, обращенный своей выпуклой стороной к нашему дневному свету. За эти три дня наша спутница продвинулась по своей орбите почти на 40 градусов. А родная планета совсем низко, она стала большим круглым шаром, излучающим яркий свет.

И вот в те минуты, когда над центром дальней космической связи медленно разгоралось утро, дежурный оператор послал в просторы безбрежного космоса команду, которая в переводе на общепонятный язык означала «Разделение».

Разноцветные молнии космоса достигли «Луны-16». И тут же сработали пирозамки: стальные ленты отстрелились, и возвращаемый аппарат отделился от приборного контейнера ракеты, который не суждено было вернуться на Землю. При входе в атмосферу ракета сгорит. Возвращаемый аппарат и ракета летят рядом. С ракетой по-прежнему принимаются сигналы, в возвращаемый аппарат безмолвен. Он даст о себе знать только тогда, когда раскроется основной парашют. Под влиянием притяжения нашей планеты «Луна-16» быстро набирает скорость. Особенно бурно растет скорость в последние тридцать минут, возмостая до 11 километров в секунду.

Атмосфера планеты встретил возвращающегося в родные края космического посланца земные. Началось аэродинамическое торможение, сопровождавшееся перегрузками, доходившими до нескольких сот единиц. Температура на фронте ударной волны достигла миллионов градусов. Огромные давления сжимали наружную оболочку аппарата. Вокруг шара бушевала лавина огня. Слово падающий метеорит, аппарат прорезал в казавшемся небе кривую линию,

оставив белый шлейф. Мощное тепловоздействие покрытия, окутывающее шар с наружной стороны, надежно предохраняет аппарат от обжигающих струй атмосферы.

Темная спелая атмосфера, поглощая тепло и испаряясь, постепенно обгорает, защищая аппарат от воздействия высоких температур.

Высота 20... 15 километров. Еще секунда — и сработал датчик перегрузок. В тот же миг от аппарата отделился крышка парашютного контейнера, за ней потянулся прочный фал, который извлек из контейнера маленький белый парашют. Аппарат встретил его, его скорость заметно уменьшилась. Высота 7 километров, потом 5.

Прошла еще секунда, две, и по сигналу от барометрического реле парашют отстрелился, в небе вспыхнул ослепительный купол основного парашюта. И тут же аппарат ожил, сообщая о себе телеметрическими сигналами. Самолеты и вертолеты, находясь в воздухе, принимают сигналы и спешат к аппарату. А он плавно снижается на парашюте в расчетное место приземления. Все ближе и ближе Земля. Вот уже летчик одного из вертолетов видит в небе оранжевый купол, под которым, плавно раскачиваясь, сплывает маятник, виднеется черная шар. По раскату ослепительного парашюта свободный объем в контейнере заполнил водонепроницаемый надувной мешок. Он закрыл отверстие. Теперь аппарат может садиться не только на сушу, но и на воду. Высота 2 километра. Проходит десяток — другой секунд, и опаленное тысячеградусным жаром шарообразное тело мягко касается казахстанской земли. Это произошло вчера в 8 часов 26 минут по московскому времени.

Возвращаемый аппарат автоматической станции «Луна-16» приземлился в том же районе, откуда он двенадцать дней назад начал свой беспрепятственный полет. Через три минуты после приземления рядом с аппаратом опускается вертолет. Следует доклад: «Спускаемый аппарат отстрелился, спускаемый аппарат в полном порядке». Космический транспортный корабль в целостности и сохранности доставил на Землю груз с Луны.

Автоматическая станция «Луна-16» — это сродни многим и многим достижениям научнотехнической мысли. Она счастливо воплотила свою историческую миссию. Сделав еще один крупный шаг в познании Вселенной.

ОГРОМНОЕ ДОСТИЖЕНИЕ

Заявление Президента Индии

Находясь в Москве Президент Индии В. В. Гири сделал корреспонденту ТАСС следующее заявление в связи с завершением полета «Луны-16»:

«Я только что узнал, что «Луна-16» вернулась на Землю и совершила посадку в заданном районе в Средней Азии. Это огромное, замечательное научное достижение. Советские ученые сделали нечто такое, чего до них не делали никто. С помощью дистанционного управления, не подвергая опасности человеческую жизнь, приборы совершили посадку на Луну, взяли пробы грунта и вернулись на Землю.

Этот успех не только советской науки, но и советского гуманизма. Это подвиге огромного достижения, которое возлагает огромную дань Ленину в 100-летнюю годовщину со дня его рождения.

От себя лично, от имени моего правительства и народа Индии мне хотелось бы передать мои поздравления и наилучшие пожелания техническим специалистам и великим ученым Советского Союза, которые сделали возможной эту выдающуюся и историческую победу».

Блестяще! Грандиозно! Слава нашей науке! ЭТО ВОЙДЕТ В ИСТОРИЮ!

Советские люди привыкли к новым достижениям науки и техники, их не удивили новыми открытиями — и все же полет «Луны-16» превосходит самое фантастическое воображение. С ювелирной точностью аппарат автоматически выполняет целую серию уникальных экспериментов. Бур вихорь, выдает породу, наполняет его контейнер, а затем герметизирует его. Такую операцию выполняет не каждый специалист даже в обычных земных условиях.

Полет «Луны-16», успешное выполнение сложнейшей программы научных исследований в воздухе в историю изучения космического пространства так же, как занесен в нее подвиг Юрия Гагарина.

Мы, строители, гордимся учеными, создавшими замечательный аппарат и систему автоматического управления им, восхитимся рабочими, инженерами и техника-

ми, построившими и отдавшим дань глубокого уважения всем тем, кто участвовал в этом замечательном полете и обеспечил выполнение уникальной программы исследований и полета.

П. СТЕПАНЧУК, начальник СМУ-22 треста «Киевгорстрой-5», Герой Социалистического Труда, депутат Верховного Совета СССР.

— Пробы лунной породы автоматической станцией «Луна-16» взяты по всем правилам геологической техники: буровой инструмент проник в недра небесного тела. И если к 350 миллиметрам, пройденным электрическим буром, прибавить гигантскую дистанцию, преодоленную автоматической станцией «Луна-16», то можно было сказать,

что это — самый глубокий зонд, когда-либо сделанный автоматическими «геологами».

Нельзя было упрощено решено в этом эксперименте. Создана конструкция инструмента, его привод, автоматический отбор проб, герметизация контейнера с образцами лунной породы. Все эти работы повлекли за собой дальнейшее развитие самой молодой отрасли — космической техники.

Ю. НЕБОЛОВОВ, директор Института Автоматической Академии наук Киргизии:

— Успешное завершение полета автоматической станции «Луна-16» является важным достижением советской науки и техники. Этот выдающийся эксперимент открывает новые широкие возможности для исследования поверхности ближайшего к Земле небесного тела. Причем, что особенно важно, полеты можно производить без риска

для человека, с помощью «умных» автоматов. Это наиболее целесообразный и перспективный путь.

Киргизские ученые, как и все советские люди, восхищены новым подвигом в космосе.

Б. ШПИТАЛЬНИЙ, доктор технических наук, Герой Социалистического Труда:

— Полет на Луну «Автоматической лаборатории» и успешное выполнение ею серии смелых научных экспериментов ярко показали небывалый уровень развития нашей науки в технике. Именно в этом крупнейшем научном эксперименте, как в зеркале, отразились последние успехи электроники, механики, систем автоматического управления и вычислительной техники. Успешный полет «Луны-16» еще раз подтверждает огромные перспективы в использовании «автоматических лабораторий» для исследования космического пространства.

С УДВОЕНННОЙ ЭНЕРГИЕЙ

Сообщение о новом выдающемся достижении отечественной космонавтики внесло еще большую радость в созидательный труд херсонских судостроителей. На стапелях, в цехах, на океанских гигантах — повсюду небывалый энтузиазм. Работа кипит с удвоенной энергией. Каждому из нас хочется, чтобы твой вклад был как можно

значительнее во имя достижений великой цели — коммунизма.

Есть что-то сокровенное в Родине и об успехах нашей борьбы. Она была удостоена чести принимать первую секцию судогоры «Капитан Лухманов», на котором только что завершены ходовые испытания в море. В современную в честь XXIV съезда КПСС бригада рабочих удерживает первен-

ство в своем цехе. В день завершения полета автоматической станции «Луна-16» мы еще с большим старанием трудимся на закладке нового крупнотоннажного океанского судна.

К. ПРУДИНОВ, бригадир бригады коммунистического труда судостроительного цеха Херсонского судостроительного завода.

